

Utility Model Patent Laid-open Publication Sho 52-141357

Title: Ultrasonic Probe

Application No.: Sho 51-49510

Application Date: April 20, 1976

Claim

A probe in an apparatus for measuring such as thickness of an object by ultrasound, the probe comprising:

a liquid container for containing a ultrasound propagation medium;
a deforming member for causing the ultrasound propagation medium to flow between a surface for transmitting/receiving ultrasound waves of the probe and the object by being subjected to a compression deformation and attached to the liquid container;

a compression member being in contact with the deforming member and being movably mounted relatively in a direction toward the object with respect to the deforming member; and

a sucker member for attaching by suction to a surface of the object, the sucker member being fixedly attached to the compression member,

wherein when the sucker member attaches by suction to the surface of the object, the deformation member is subjected to a compression deformation, whereby the ultrasound propagation medium is supplied from the liquid container to between the surface for transmitting/receiving ultrasound waves of the probe and the object.

Brief Description of Drawings.

Both Figs. 1 and 2 are illustrations of the embodiments of the present utility model.

- 1, 1' : main body
- 2 : transducer
- 4 : block of ultrasound propagation material
- 5, 5' : liquid container
- 7 : small hole
- 8 : exhaust opening
- 9 : liquid transporting bag
- 10 : compression member

- 11 : connection ring
- 13 : suction pad
- 16 : compression bag
- 18 : remote control rod
- 26 : sponge-like member
- 28 : support member
- 29 : electric magnet

⑯日本国特許庁

⑪実用新案出願公開

公開実用新案公報

昭52—141357

⑩Int. Cl².
G 01 B 17/02
G 01 N 29/04

識別記号

⑫日本分類
106 C 5
112 H 02

⑬内整理番号
7707—24
6440—23

⑭公開 昭和52年(1977)10月26日

審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑮超音波探触子

⑯実 願 昭51—49510

⑰出 願 昭51(1976)4月20日

⑱考 案 者 大塚実

東京都大田区西六郷4—33—8

同 秋山幹雄

横浜市緑区川和町2156—3

⑲出 願 人 キヤノン・ホロソニクス株式会社

東京都品川区西五反田7—22—17

⑳代 理 人 弁理士 丸島儀一

㉑実用新案登録請求の範囲

超音波により被検体の厚み等を測定する装置の探触子であつて、超音波伝播媒質の収容される液槽と、該液槽に取り付けられた圧縮変形を受けることにより、前記液槽中の超音波伝導媒質を探触子の超音波送受波面と被検体の間に流出させる変形部材と、該変形部材に接触し、該変形部材に対して相対的に被検体方向に可動に設けられた圧縮部材と、該圧縮部材に固定された被検体表面に吸着する吸着部材とを備え、該吸着部材が被検体表面に吸着する際前記変形部材が圧縮変形を受けて前記液槽から超音波伝播媒質が探触子の超音波送

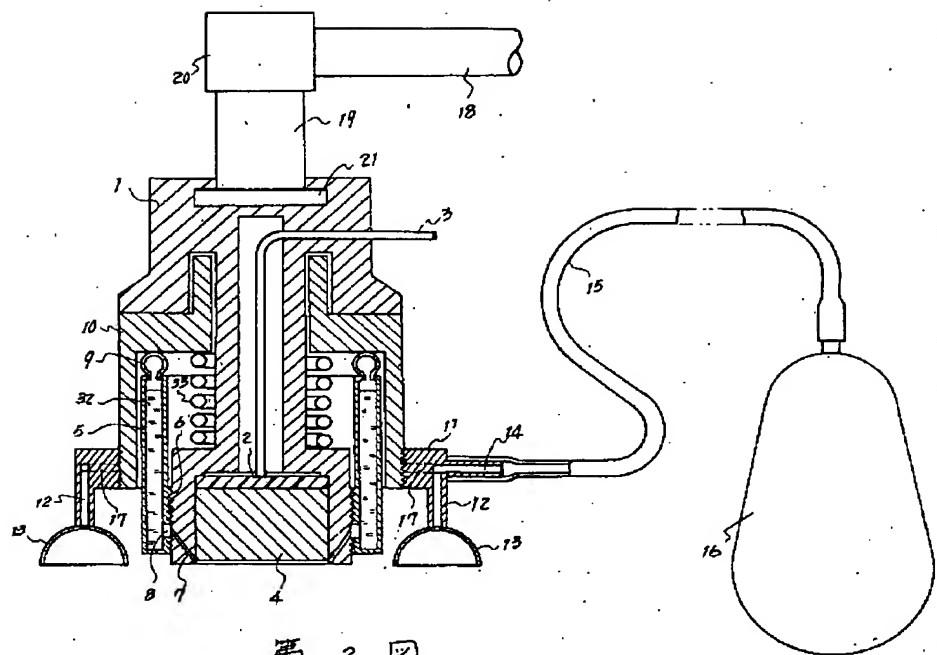
受波面と被検体の間に供給されるようにした超音波探触子。

図面の簡単な説明

第1図、第2図とも本考案の実施例の説明図である。

1, 1'は本体、2はトランスデューサー、4は超音波伝播材ブロック、5, 5'は液槽、7は細孔、8は吐出口、9は輪状袋、10は圧縮部材、11は連結環、13は吸盤、16は圧縮袋、18は遠隔操作桿、26は海綿状部材、28は支持部材、29は電磁石である。

第 1 四



第 2 図

